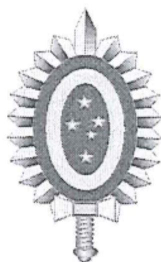
EB20-D-04.008



MINISTÉRIO DA DEFESA

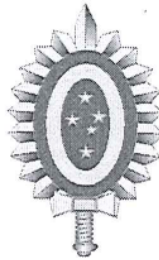
EXÉRCITO BRASILEIRO

ESTADO MAIOR DO EXÉRCITO

DIRETRIZ DE INICIAÇÃO DO PROJETO SISTEMA DIGITALIZADO DA ARTILHARIA DE CAMPANHA – SISDAC (EB20-D-04.008)

1ª Edição
2023

EB20-D-04.008



MINISTÉRIO DA DEFESA

EXÉRCITO BRASILEIRO

ESTADO MAIOR DO EXÉRCITO

DIRETRIZ DE INICIAÇÃO DO PROJETO SISTEMA DIGITALIZADO DA ARTILHARIA DE CAMPANHA – SISDAC (EB20-D-04.008)

1ª Edição
2023



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

PORTARIA - EME/C Ex Nº 1.146, DE 21 DE SETEMBRO DE 2023

Aprova a Diretriz de Iniciação do Projeto Sistema Digitalizado da Artilharia de Campanha - SISDAC (EB20-D-04.008) e cria a Equipe para a realização do Estudo de Viabilidade para o Projeto.

O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 5º, incisos I e II, da Estrutura Regimental do Comando do Exército, aprovada pelo Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, combinado com o art. 3º, incisos I e II, e com o art. 4º, inciso X, do Regulamento do Estado-Maior do Exército (EB10-R-01.007), aprovado pela Portaria – C Ex nº 1.780, de 21 de junho de 2022, e de acordo com o que estabelece o art. 2º, inciso I, do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, o art. 3º, inciso IV e o art. 26, inciso III, da Instrução Normativa – C Ex nº 001, de 14 de maio de 2021, o art. 12, inciso VIII, e o art. 44 das Instruções Gerais para as Publicações Padronizadas do Exército (EB10-IG-01.002), aprovada pela Portaria – C Ex nº 770, de 7 de dezembro de 2011, o art. 43 das Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro - NEGAPEB (EB20-N-08.001), 2ª Edição 2013, aprovadas pela Portaria nº 176-EME, de 29 de agosto de 2013, o art. 16, inciso I, do Decreto nº 9.191, de 1º de novembro de 2017 e o 64535.010484/2023-44 e considerando o que consta nos autos 64535.028404/2023-15, resolve:

Art. 1º Aprovar a Diretriz de Iniciação do Projeto Sistema Digitalizado da Artilharia de Campanha – SISDAC (EB20-D-04.008), integrante do Subprograma Sistema de Artilharia de Campanha – SAC, do Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena (Prg EE OCOP), que com esta baixa.

Art. 2º Cria a equipe para a elaboração de Estudo de Viabilidade (EV) para o Projeto Sistema Digitalizado da Artilharia de Campanha - SISDAC, composta pelos seguintes militares:

I - Coordenador: Comandante da Artilharia Divisionária da 1ª Divisão de Exército (AD/1).

II - Membros Titulares:

a) 1 (um) oficial superior do Comando de Operações Terrestres (COTER);

b) 1 (um) oficial superior do Comando Logístico (COLOG);

c) 1 (um) oficial superior do Departamento Geral do Pessoal (DGP);

d) 1 (um) oficial superior do Centro Tecnológico do Exército (CTEx);

e) 1 (um) oficial superior da Diretoria de Fabricação (DF);

f) 1 (um) oficial superior da Agência de Gestão e Inovação Tecnológica (AGITEC);

g) 1 (um) oficial da Secretaria de Economia e Finanças (SEF); e

h) 1 (um) oficial do Subprograma Sistema de Artilharia de Campanha (SPrg SAC).

III - Coordenador Substituto: 1 (um) oficial general R/1, da Artilharia Divisionária da 1ª Divisão de Exército.

IV - Membros Substitutos: conforme demanda proposta pelo Coordenador do Estudo de Viabilidade.

Art. 3º As reuniões deverão ser realizadas presencialmente ou por videoconferência, conforme prescrito no Decreto nº 9.191, de 1º de novembro de 2017.

Art. 4º A coordenação da equipe estabelecerá o cronograma de atividades e o regime de trabalho da Equipe.

Art 5º O Estudo de Viabilidade deverá ser elaborado conforme a Diretriz de Iniciação do Projeto e o Anexo "D" das Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB) – 2ª Edição 2013.

Art. 6º Os órgãos deverão indicar nominalmente os seus representantes ao Estado-Maior do Exército (EME), bem como informar eventuais substituições que venham a ocorrer.

Art.7º Os representantes designados para compor a equipe trabalharão de forma acumulativa com as funções que desempenham em seus respectivos cargos.

Art. 8º As reuniões da equipe não exigirão quórum para seu funcionamento ou votação.

Art. 9º A equipe será reunida mensalmente, para a elaboração do Estudo de Viabilidade.

Art. 10. A equipe deverá elaborar o Estudo de Viabilidade e, se for o caso, propor atualizações que possuam correlação com o tema.

Art. 11. O órgão encarregado de prestar o apoio administrativo é o EME, por intermédio do Escritório de Projetos do Exército (EPEx) e do Prg EE OCOP.

Art. 12. As reuniões serão convocadas por meio de ofício, DIEx ou outra forma legal e realizadas em local a ser definido pelo Coordenador da Equipe, de forma presencial para militares da guarnição do Rio de Janeiro e Niterói e, preferencialmente, por meio de videoconferência para militares de fora dessas Guarnições.

Art. 13. Os trabalhos deverão ser finalizados em 120 (cento e vinte) dias a contar da data de entrada em vigor desta Portaria, com o posterior encaminhamento da documentação ao EME.

Art. 14. Após cada reunião, deverá ser elaborada uma ata e encaminhada ao Gerente do SPrg SAC e ao Gerente do Prg EE OCOP, para o acompanhamento dos trabalhos e registro das decisões.

Art. 15. Fica revogada a Portaria-EME/C Ex nº 543, de 14 de outubro de 2021.

Art. 16 Os atos produzidos no contexto da Diretriz de Iniciação do Projeto de Integração do Sistema Gênesis, aprovada pela Portaria-EME/C Ex nº 543, de 14 de outubro de 2021, serão considerados integrados no contexto da Diretriz de Iniciação do Projeto Sistema Digitalizado da Artilharia de Campanha – SISDAC.

Art. 17. Esta Portaria entra em vigor em 1º de novembro de 2023.

Gen Fernando Soares

General de Exército FERNANDO JOSÉ SANTANA SOARES E SILVA
Chefe do Estado-Maior do Exército

FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES (FRM)

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

ÍNDICE DE ASSUNTOS

	Pag
1. FINALIDADE	6
2. REFERÊNCIAS	6
3.OBJETIVOS DO PROJETO	7
4. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA TOMADA DE DECISÃO	7
5.DAODS TÉCNICOS	8
6.RECURSOS DISPONÍVEIS	12
7. PRAZO PARA REALIZAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE	12
8. PRESCRIÇÕES DIVERSAS	12

DIRETRIZ DE INICIAÇÃO DO PROJETO SISTEMA DIGITALIZADO DA ARTILHARIA DE CAMPANHA – SISDAC (EB20-D-04.008)

1. FINALIDADE

Regular as medidas necessárias para a confecção do Estudo de Viabilidade (EV) do Projeto Sistema Digitalizado da Artilharia de Campanha (Pjt SISDAC), visando digitalizar a Artilharia de Campanha por meio de programas/aplicativos (**softwares**), de um conjunto de computadores/terminais e de uma rede de dados. Tal esforço visa dotar os subsistemas da Artilharia de Campanha de meios digitais que proporcionem agilidade e correção aos processos e tarefas afetos à artilharia de campanha, em todos os níveis – Brigada, Divisão de Exército e Corpo de Exército. Este Projeto integrará o Subprograma Sistema de Artilharia de Campanha (SAC), do Prg EE OCOP.

2. REFERÊNCIAS

a. Constituição da República Federativa do Brasil.

b. Emenda Constitucional no 95/2016, que instituiu o Novo Regime Fiscal no âmbito dos Orçamentos Fiscais e da Seguridade Social da União por 20 (vinte) exercícios financeiros.

c. Lei Complementar no 97, de 9 de julho de 1999, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas.

d. Portaria do Comandante do Exército no 054, de 30 de janeiro de 2017, que aprova as Normas para a Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento do Portfólio e dos Programas Estratégicos do Exército Brasileiro – NEGAPORT-EB (EB10-N-01.004).

e. Portaria do Comandante do Exército no 278, de 6 de março de 2020, que aprova a Diretriz Estratégica Organizadora do Sistema de Comando e Controle do Exército (EB10-D-01.013).

f. Portaria do Comandante do Exército Nª 1.885, de 5 de dezembro 2022, que aprova as Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (EB10- IG-01.018, 2ª edição, 2022) .

g. Portaria do Estado-Maior do Exército no 176, de 29 de agosto de 2013, que aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro – NEGAPEB (EB20-N- 08.001), 2ª Edição, 2013.

h. Portaria do Estado-Maior do Exército no 432, de 10 de outubro de 2017, que aprova a Diretriz de Implantação do Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena – Prg EE OCOP (EB20-D-08-006).

i. Portaria do Estado-Maior do Exército no 126 – EME, de 31 de julho de 2018, que aprova os Requisitos Técnicos, Logísticos e Industriais do Subsistema Direção de Tiro e Coordenação de Fogos do Sistema de Artilharia de Campanha – (EB20-RTLI-04.002), 1ª Edição, 2018.

j. Portaria do Estado-Maior do Exército no 127, de 31 de julho de 2018, que aprova os Requisitos Operacionais do Subsistema Direção de Tiro e Coordenação de Fogos do Sistema de Artilharia de Campanha (EB20-RO-04.046), 1ª Edição, 2018.

k. Portaria do Estado-Maior do Exército no 156, de 4 de junho de 2019, que aprova a Diretriz de Implantação do Subprograma Sistema de Artilharia de Campanha (SPrg SAC) (EB20-D-08.030).

l. Portaria do Estado-Maior do Exército no 330, de 4 de novembro de 2019, que aprova as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Custos do Portfólio, dos Programas e dos Projetos Estratégicos do Exército Brasileiro (EB20-N-08.002).

m. Plano Estratégico do Exército (PEEx) 2020–2023.

n. Compreensão das Operações (COMOP) no 06/2016, aprovada pela Portaria no 261 – EME, de 18 de julho de 2016.

o. Condicionantes Doutrinárias e Operacionais (CONDOP) no 009/2017 Subsistema Direção de Tiro e Coordenação de Fogos do SAC, aprovadas pela Portaria no 040 – COTER, de 13 de junho de 2017.

p. Memória de Transformação do PEE OCOP em Prg EE OCOP, de 29 de agosto de 2017.

q. Proposta de Modelo de Obtenção no 001/18, de 10 de maio de 2018, da Diretoria de Sistemas e Material de Emprego Militar (DSMEM).

r. Estudo de Viabilidade do SAC, de 8 de março de 2019.

s. Memória Informativa no 01, de 17 de setembro de 2019, do Comando de Artilharia do Exército.

t. Parecer de Mudança do EPEx no 03/2020, de 28 de setembro de 2020 – Inclusão do Projeto Integração do Sistema Gênesis no Subprograma Sistema de Artilharia de Campanha.

3. OBJETIVOS DO PROJETO

a. Integrar o **software** Gênesis (programa digitalizado da IMBEL de Direção de Tiro e Coordenação de Fogo para a Artilharia de Campanha, nível Brigada), que o EB adotou chamar SISDAC, aos Grupos de Artilharia de Campanha (GAC) autopropulsados (VBCOAP M109 A5 e A3) e autorrebocados, sendo permitida uma manutenção adaptativa de pequena monta ao **software**, que não exija desenvolvimento substancial de códigos de programação.

b. Desenvolver um **software**, com base no Gênesis, para atender a Artilharia de Campanha nos níveis Divisão de Exército (DE) e Corpo de Exército (C Ex), particularmente nos processos e tarefas atinentes à coordenação e planejamento de fogos, busca de alvos, meteorologia, topografia e logística.

c. Integrar o SISDAC ao Sistema C2 do Exército Brasileiro.

d. Implantar uma estrutura de logística que sustente com qualidade e oportunidade o novo SMEM, a fim de propiciar níveis de disponibilidade adequados ao longo de seu ciclo de vida.

e. Verificar a pertinência e possibilidades de integração com o Simulador de Apoio de Fogo (SIMAF).

f. Qualificar pessoal para o manuseio, operação e manutenção.

4. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA A TOMADA DE DECISÃO

a. Em consonância com as demandas do combate moderno e a necessidade de mobilidade tática, o SPrg SAC foi implantado visando a reestruturar as capacidades de apoio de fogo do EB, conforme o PEEx 2016–2019, vigente na época.

b. Foi estabelecido um grupo de trabalho para a formulação conceitual do SAC, coordenado inicialmente pelo Comando de Artilharia do Exército em 2016, e posteriormente pelo Comando da Artilharia Divisionária da 1ª Divisão de Exército (AD/1), que elaborou as condicionantes operacionais, Requisitos Operacionais (RO), Requisitos Técnicos, Logísticos e Industriais (RTLI), entre os anos de 2017 e 2019.

c. A COMOP no 06/2016 foi aprovada pela Portaria no 261 – EME, de 18 JUL 16.

d. As CONDOP no 009/2017 Subsistema Direção de Tiro e Coordenação de Fogos do SAC

foram aprovadas pela Portaria no 040 – COTER, de 13 JUN 17.

e. Os Requisitos Operacionais, Técnicos, Logísticos e Industriais foram aprovados pelas Portarias do Estado-Maior do Exército no 126 e 127, de 31 JUL 18, respectivamente.

f. O produto Gênesis, comercializado pela IMBEL, é um programa (software) que não inclui os computadores/terminais e nem a rede de dados (meios de comunicações) necessária ao tráfego de dados entre os diversos postos rádios de um GAC: OA – Terminal de Observação e Ligação (TOL); O Lig – Computador Tático do Oficial de Ligação (CoTat/O Lig); C Tir/Gp – Computador Tático Central de Tiro do GAC (CoTat/GAC); CLF – Computador Portátil de Direção de Tiro Comandantes de Linha de Fogo (CPDT); e Pecas – Terminal de Visualização de Peca do Chefe de Peca (TVP). Tal produto foi, inicialmente, distribuído ao 11º GAC (Rio de Janeiro – RJ) para testes.

g. A IMBEL trabalha com a Versão 5 do Gênesis, com variantes para os materiais AP (versão 5AP) e AR (versão 5AR); além de uma variante Escolar (AMAN e ESA).

h. O EB adotou chamar o Gênesis de SISDAC – Sistema Digitalizado da Artilharia de Campanha.

i. Em 2019, por determinação do Estado-Maior do Exército (EME), deu-se início a avaliação pelo Centro de Avaliação do Exército (CAEx) do SISDAC, com base nos RO/RTLI (elaborados em 2018). A avaliação inicial apresentou não conformidade, o que demandou reavaliação em 2021, sendo aprovado na ocasião.

j. Concomitantemente, o SAC iniciou a implantação do SISDAC, como "projeto piloto", no 3º GAC AP, 5º GAC AP; 31º GAC Es (que herdou o Gênesis do 11º GAC AR) e C Art/AMAN.

k. Também em 2019, com a chegada das VBCOAP M109 A5+ BR nos 3º e 5º GAC AP, iniciaram-se os trabalhos de customização do Gênesis Versão 5AP ao novo obuseiro. Para tanto, foi realizado um TED com a IMBEL para realizar a integração, que por sua vez contratou a empresa SIGMA DELTA.

l. O maior desafio de integração com o VBCOAP M109 A5+ BR foi, há época, o tráfego de dados, utilizando os rádios Harris Falcon III adquiridos pelo EB para equipar os M109 A5+ BR. O CCOMGEX, a AD/1 e a IMBEL iniciaram, em 2021, estudos e testes técnicos que, ao final, apontaram soluções viáveis para a transmissão de dados via rádio Harris.

m. A aquisição, pelo CCOMGEX, dos computadores e terminais para equipar os 3º e 5º GAC AP e a Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) encontra-se em curso.

n. Em 2022, em reunião do SPrg Sistema Artilharia de Campanha (SAC), ocorrida nos dias 4 e 5 OUT 22, houve entendimento da necessidade de digitalização dos demais níveis da Artilharia de Campanha - Divisão de Exército e Corpo de Exército

o. Também em 2022, o CCOMGEx realizou testes com o rádio Mallet da IMBEL, aprovando-o para uso no EB. No mesmo ano, o rádio foi utilizado pelo 31º GAC Es, em exercício de tiro real, obtendo desempenho equiparado ao rádio Harrris, permitindo assim o seu uso como base da rede de dados do SISDAC.

5. DADOS TÉCNICOS

a. Metas do Projeto

1) Integrar o SISDAC (**software** Gênesis da IMBEL), até 2024, no 3º GAC AP, 5º GAC AP, 31º GAC Es e C Art/AMAN, como projeto piloto.

2) Desenvolver, até 2026, uma versão do SISDAC, com base no software Gênesis, para atender a Artilharia de Campanha nos níveis DE e C Ex, particularmente para os processos e tarefas atinentes à coordenação e planejamento de fogos, busca de alvos, meteorologia, topografia e logística.

3) Integrar, até 2030, o SISADC aos demais GAC autopropulsados e autorrebocados e ao C Art/ESA. Para tanto, definir a constituição do sistema para cada tipo de GAC, considerando, para isso, o tipo de material (AP ou AR), o número de baterias de obuses e a quantidade de OA e O Lig necessários.

b. Elementos Essenciais de Informação para Decisão

Na elaboração do Estudo de Viabilidade, a Equipe deverá observar o alinhamento estratégico constante na Diretriz de Implantação do Subprograma Sistema de Artilharia de Campanha (EB20-D- 08.030), aprovada pela Portaria do Estado-Maior do Exército no 156, de 4 de junho de 2019, bem como possíveis necessidades e impactos do Projeto decorrentes de análise tendo por base o acrônimo DOAMEPI (Doutrina, Organização, Adestramento, Material, Educação, Pessoal e Infraestrutura), nos aspectos a seguir:

1) Alinhamento Estratégico:

a) a contribuição para a consecução dos Objetivos Estratégicos do Exército;

b) o enquadramento nas Estratégias e Ações Estratégicas previstas no PEEx 2020–2023; e

c) a enumeração das atividades impostas no PEEx 2020–2023.

2) Doutrina:

a) identificação das capacidades militares terrestres e operacionais atuais e futuras a serem atendidas pelo Projeto de Integração do Sistema Gênesis;

b) adequação e desenvolvimento de doutrina relativa ao emprego de um sistema digitalizado/automatizado de Direção de Tiro e Coordenação de Fogo da Artilharia de Campanha;

c) adequação e desenvolvimento de doutrina relativa ao emprego de um sistema digitalizado/automatizado nos níveis DE e C Ex, da artilharia de campanha, para os processos e tarefas atinentes à coordenação e planejamento de fogos, busca de alvos, meteorologia, topografia e logística; e

d) necessidade de atualização/elaboração de manuais.

3) Organização:

a) necessidade de propor uma nova organização das C Tir/GAC, CTir/LF, Equipe Ligação e Turma OA;

b) necessidade de reestruturação de cargos e efetivos para as C Tir/GAC, CTir/LF, Equipe Ligação e Turma OA;

c) necessidade de propor uma nova organização dos Centro de Operações Táticas (COT) das AD;

d) necessidade de reestruturação de cargos e efetivos dos COT das AD;

e) proposta de readequação do Quadro de Dotação de Material (QDM) das OM; e

f) proposta de criação (readequação), se for o caso, de Quadro de Cargos (QC) e de Quadro de Cargos Previstos (QCP) das OM detentoras e logísticas.

4) Adestramento:

a) necessidade de incorporação de novas formas de preparo;

b) pertinência e possibilidade de integração com o Simulador de Apoio de Fogo (SIMAF); e

c) atualização das documentações de ensino e do Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM), englobando a instrução e o adestramento da tropa com o sistema.

5) Material:

a) possibilidades e impactos do custeio de sistemas e materiais obtidos pelo Projeto,

considerando-se o ciclo de vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM);

b) proposta de readequação de QDM das OM; e

c) possibilidades e impactos do custeio de sistemas e materiais obtidos pelo projeto em tela nos materiais de dotação dos centros/batalhões logísticos e parques regionais de manutenção/batalhões de manutenção que prestarão apoio ao SMEM.

6) Educação:

- necessidade de incorporação de novos equipamentos e conteúdos de instrução nas escolas militares, nas OM detentoras e nas integrantes da estrutura de manutenção e suprimento.

7) Pessoal:

a) competências necessárias e já existentes para operação e manutenção do sistema digitalizado/automatizado da Artilharia de Campanha; e

b) identificação de lacunas de competências e força de trabalho, visando à definição de estratégias para supressão das mesmas, tais como movimentação e capacitação.

8) Infraestrutura:

a) necessidade e viabilidade de adequação e/ou construção de novas instalações físicas, em decorrência da implantação do projeto em questão, nas organizações militares detentoras, da estrutura de ensino e da estrutura de manutenção e suprimento; e

b) obras em andamento, estágio atual, respectivos contratos e seus impactos para o Exército Brasileiro e ainda a possibilidade de sua interrupção, se for o caso.

9) Planejamento de recursos:

a) proposta orçamentária para aquisição dos terminais/computadores e da rede de dados (meios de comunicações) para integração do SISDAC aos GAC;

b) proposta orçamentária para **desenvolver** uma versão do SISDAC, com base no software Gênesis, para atender a Artilharia de Campanha nos níveis DE e C Ex, particularmente os processos e tarefas atinentes à coordenação e planejamento de fogos, busca de alvos, meteorologia, topografia e logística;

c) proposta de custos de adequação das viaturas que receberão itens de integração;

d) previsão de custos de manutenção anual; e

e) proposta de custos para adequação das instalações, se for o caso.

10) Meio Ambiente:

a) a identificação dos impactos ambientais resultantes das novas atividades produtivas;

b) a avaliação dos custos para garantir as condições de qualidade ambiental após a implantação das novas linhas de produção e com a criação de condições de monitoramento contínuo dos efeitos sobre o ambiente; e

c) a avaliação dos custos de licenciamento ambiental e de adequação das instalações existentes para o atendimento às normas ambientais em vigor no País.

c. Amplitude

1) A organização atual da Força Terrestre requererá 1 (um) SISDAC , com terminais e rádios, por GAC (inicialmente, contemplar apenas uma bateria de obuses por GAC).

2) Um SISDAC nível DE, por Artilharia Divisionária (AD/1, AD/3 e AD/5).

3) A formação de recursos humanos (oficiais, subtenentes e sargentos) para operação,

manutenção e instrução será realizada no Brasil. A formação dos demais militares (cabos e soldados) será feita dentro da estrutura do Sistema de Instrução Militar do Exército Brasileiro (SIMEB), a ser atualizado.

4) Os Sistemas serão distribuídos conforme prescreve o PEEx, com prioridade para os GAC AP dotados das VBCOAP M109 A5 e A5+BR, e os GAC orgânicos das Bda que constituem a F Emp Estrt Ex.

5) O calendário de obtenção desta capacidade, conforme previsto no PEEx, deve ser observado.

d. Premissas

1) O Projeto SISDAC estará alinhado com o Plano de Desenvolvimento de Capacidades Operativas para a Força Terrestre, constante do Plano Estratégico do Exército (PEEx 2020– 2023).

2) A viabilidade orçamentária e financeira, os riscos, os prazos, as fontes de recursos e a sustentabilidade do Projeto devem estar ancorados nos recursos orçamentários previstos para o SPrg SAC.

3) A proposta orçamentária para a incorporação do SISDAC contemplará os investimentos iniciais necessários para a obtenção da capacidade (DOAMEPI), o custeio durante todo o ciclo de vida dos SMEM, a sustentabilidade logística, bem como a origem dos recursos para consecução do Projeto.

4) A proposta orçamentária deverá contemplar a aquisição de todos os equipamentos necessários SISDAC: terminais/computadores, rádios e demais equipamentos para a rede de dados. No caso do SISDAC nível DE e C Ex, também deverá contemplar o orçamento necessário ao seu desenvolvimento.

5) O EV apontará providências decorrentes da implantação do Projeto nas áreas da Doutrina, Organização, Adestramento, Material, Educação, Pessoal e Infraestrutura (DOAMEPI).

6) Os trabalhos da equipe do EV seguirão os processos e os modelos preconizados nas Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos do Exército Brasileiro – NEGAPEB-EB (EB20-N-08.001) e nas Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Custos do Portfólio, dos Programas e dos Projetos Estratégicos do Exército Brasileiro (EB20-N-08.002), 1a Edição, 2019.

7) Os estudos e as propostas sobre aquisições e desenvolvimento de materiais seguirão o preconizado nas Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (EB10- IG-01.018, 2ª edição, 2022).

e. Exclusões

1) Qualquer solução que gere aumento de cargos e efetivos do Exército Brasileiro.

2) Não deverão estar previstas obras de engenharia no projeto.

f. Restrições

1) As aquisições relacionadas ao presente projeto deverão contemplar somente o previsto e o necessário para obtenção do MEM e seus componentes essenciais para seu correto funcionamento, dentro do previsto na doutrina de artilharia do Exército.

2) As entregas do projeto deverão ter um horizonte temporal máximo de 07 (sete) anos, não sendo levado em conta o prazo de parcelamento do pagamento do Meio de Emprego Militar (MEM).

3) Em princípio, serão utilizados no projeto, os recursos oriundos da Ação Orçamentária 21D2. Caso seja autorizado pelo EME, poderão ser utilizadas outras fontes de recursos.

g. Classificação sigilosa

O Estudo de Viabilidade trata-se de documento preparatório, podendo ser considerado de

acesso restrito, de acordo com a Lei no 12.527, de 18 de novembro de 2011.

h. Infraestrutura necessária e existente para o desenvolvimento do Estudo de Viabilidade

Deverá ser utilizada a infraestrutura já existente da Artilharia Divisionária da 1ª Divisão de Exército (AD/1), apoiadas pelas estruturas da 4ª Subchefia do Estado-Maior do Exército (Prg EE OCOP), do COTER, do COLOG, do DCT e do Comando de Artilharia do Exército.

i. Riscos iniciais visualizados

1) Restrição de recursos financeiros, tanto para o desenvolvimento e aquisição/integração do MEM, quanto para as providências a serem observadas no EV para o estabelecimento da nova capacidade (DOAMEPI).

2) Indisponibilidade de recursos humanos especializados.

3) Falta de estrutura organizacional estabelecida para conduzir o projeto.

6. RECURSOS DISPONÍVEIS

Para o Estudo de Viabilidade, os recursos a serem utilizados estarão a cargo do Prg EE OCOP – Diretriz de Implantação do Subprograma Sistema de Artilharia de Campanha (SPrg SAC) (EB20-D-08.030).

7. PRAZO PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO DE VIABILIDADE

O Estudo de Viabilidade deverá ser concluído em 120 (cento e vinte) dias, a contar da publicação dos documentos de Concepção Integrada do Projeto SISDAC.

8. PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Para fins de coordenação desta Diretriz, estão autorizadas as ligações necessárias com organizações militares, programas/projetos estratégicos e demais órgãos envolvidos.